

FACULTÉ DE MEDECINE DE PARIS

---

ANNÉE 1964

THESE

N° 421

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

**Michèle VINCENT du LAURIER**

*Externe des Hôpitaux de Paris*

Née le 8 Juin 1937, à CLOYES (Eure-&-Loir)

---

*Présentée et soutenue publiquement le 1964*

---

CONTRIBUTION A L'ETUDE  
DES LOCALISATIONS NASALES  
DES TUMEURS DITES "MIXTES"

---

Président : Monsieur AUBRY (Professeur)

---

DACTYLO - SORBONNE

8, Rue Casimir-Delavigne  
PARIS-VI

1964



FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

-:-

Année 1964

N°

T H E S E

pour le

DOCTORAT EN MEDECINE

(Diplôme d'Etat)

par

Michèle VINCENT du LAURIER

Née le 8 juin 1937 à CLOYES ( Eure et Loir)

Externe des Hôpitaux de Paris

-:-

Présentée et soutenue publiquement  
le

-:-

CONTRIBUTION A L'ETUDE DES  
LOCALISATIONS NASALES DES  
TUMEURS DITES "MIXTES"

-:-

Président : Monsieur AUBRY (Professeur)

-:-

DACTYLO-SORBONNE  
8, rue Casimir Delavigne  
PARIS  
1964



## PROFESSEURS HONORAIRES

MM. ALAJOUANINE (T), AUBIN (A), BÉNARD (H), BINET (L),  
BULLIARD (H), CADENAT (F), CATHALA (J), CHABROL (E),  
CHAILLEY-BERT (P), DEBRE (R), FEY (B), GAILLIARD (H),  
GAUDART D'ALLAINES (F. de), GENNES (L. de), HALPHEN  
(E), HAZARD (R), HEUYER (G), LAROCHE (G), LAVIER (G),  
LELONG (M), LEVY-SOLAL (E), LIAN (C), MATHIEU (P),  
MONOD (R), MOREAU (R), MOULONGUET (P), MOUQUIN (M),  
OLIVIER (E), PASTEUR VALLERY-RADOT (P), PETIT-  
DUTAILLIS (D), PIEDELIEVRE (R), QUENU (J), RICHET  
(C), SENEQUE (J), STROHL (A), TANON (L), VERNE (J).

DOYEN ..... M. CORDIER (G)

1er ASSESSEUR ..... M. BARGETON (D)

2e ASSESSEUR ..... M. CASTAIGNE (P)

### I - PROFESSEURS

#### 1°-CHAIRES DE SCIENCES FONDAMENTALES

##### a) Professeurs titulaires

|                                         | MM.                    |
|-----------------------------------------|------------------------|
| Anatomie .....                          | DELMAS (A)             |
| Anatomie pathologique .....             | DELARUE (J)            |
| Anesthésiologie .....                   | BAUMANN (J)            |
| Biochimie médicale .....                | JAYLE (M.F.)           |
| Biologie appliquée à l'Education        |                        |
| physique et aux sports .....            | MALMEJAC (J)           |
| Biologie médicale .....                 | FAUVERT (R)            |
|                                         | { BUGNARD (L)          |
| Biophysique médicale .....              | { DOGNON (A)           |
|                                         | { DJOURNO (A)          |
| Cancérologie médicale et sociale .....  | BERNARD (J)            |
| Chimie pathologique .....               | SCHAPIRA (G)           |
| Embryologie .....                       | TUCHMANN-DUPLESSIS (H) |
| Histoire de la médecine et de la        |                        |
| chirurgie (Lariboisière) .....          | JOANNON (P)            |
| Histologie .....                        | GIROUD (A)             |
| Hygiène et médecine préventive .....    | BOYER (J)              |
| Médecine du Travail .....               | DESOILLE (H)           |
| Médecine légale .....                   | DEROBERT (L)           |
| Microbiologie (bactér. et virol.) ..... | FASQUELLE (R)          |
| Parasitologie .....                     | BRUMPT (L)             |
| Pathologie chirurgicale .....           | LAURENCE (G)           |

|                                   |                |
|-----------------------------------|----------------|
| Pathologie exotique .....         | N...           |
| Pathologie exp. et comparée ..... | MERKLEN (F.P)  |
| Pathologie médicale .....         | { LAROCHE (Cl) |
|                                   | { BRICAIRE (H) |
| Pathologie respiratoire .....     | TURIAF (J)     |
| Path. et Thér. générale .....     | DEPARIS (M)    |
| Pharmacologie .....               | CHEYMOL (J)    |
| Physiologie .....                 | { PARROT (J)   |
|                                   | { BARGETON (D) |
| Phys. et Path. obstétricale ..... | LEPAGE (F)     |
| Radiologie médicale .....         | DESGREZ (H)    |
| Tech. chir. et Chir. exp. ....    | CAUCHOIX (J)   |
| Thérapeutique .....               | CONTE (M)      |
| Thérapeutique appliquée .....     | LAMOTTE (M)    |

### b) Professeurs à titre personnel

|                                |                   |
|--------------------------------|-------------------|
| Anatomie anthropologique ..... | OLIVIER (G)       |
| Biochimie médicale .....       | { DESGREZ (P)     |
|                                | { POLONOVSKI (J)  |
| Biologie médicale .....        | BOURLIERE (F)     |
| Pharmacologie .....            | LEVY (Mlle J)     |
| Physiologie .....              | DEJOURS (P)       |
| Physique médicale .....        | { KELLERSHOHN (L) |
|                                | { GOUGEROT (L)    |
| Radiologie médicale .....      | FISCHGOLD (H)     |

## 2° - CHAIRES DE SCIENCES CLINIQUES

### a) Professeurs titulaires

|                                            |                     |
|--------------------------------------------|---------------------|
| Clinique carcinologique chirurgicale ..... | REDON (H)           |
| Clinique cardiologique .....               | SOULIE (P)          |
| { Beaujon .....                            | LORTAT-JACOB (J.)   |
| { Cochin .....                             | LEGER (L)           |
| Cliniques chi- { Hôtel-Dieu .....          | PATEL (J)           |
| rurgicales { Pitié .....                   | CORDIER (G)         |
| { Saint-Antoine .....                      | GOSSET (J)          |
| { Salpêtrière .....                        | SICARD (A)          |
| { Tenon .....                              | OLIVIER (Cl)        |
| Clin. de Chir.inf. et orth. ....           | FÈVRE (M)           |
| Clin. chir. orth. et traumatol. ....       | MERLE d'AUBIGNE (R) |
| Clin. de chir. cardio-vasculaire .....     | DUBOST (Ch.)        |
| Clin. de Chir. pleuro-pulmonaire .....     | MATHEY (J)          |
| Clinique endocrinologique .....            | DECOURT (J)         |
| Clinique de Génétique Médicale .....       | LAMY (M)            |
| Clinique gynécologique .....               | HUGUIER (J)         |

MM.

|                                                                     |                     |               |
|---------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------|
| Clin. des mal. cut. et syphil.                                      | DEGOS (R)           |               |
| Clin. des mal. des enfants                                          | TURPIN (R)          |               |
| Clin. des maladies infectieuses                                     | MOLLARET (P)        |               |
| Clin. des mal. ment. et de l'encéph.                                | DELAY (J)           |               |
| Clin. des maladies métaboliques                                     | HAMBURGER (J)       |               |
| Clinique des maladies du sang                                       | MARCHAL (G)         |               |
| Clin. des mal. du système nerveux                                   | CASTAIGNE (P)       |               |
| Cliniques<br>médicales                                              | { Broussais         | LENEGRE (J)   |
|                                                                     | { Broussais         | MILLIEZ (P)   |
|                                                                     | { Sainte-Anne       | BOUDIN (G)    |
|                                                                     | { Cochin            | BROUET (G)    |
|                                                                     | { Hôtel-Dieu        | BARIETY (M)   |
|                                                                     | { Lariboisière      | SEZE (S. de)  |
|                                                                     | { Pitié             | DREYFUS (G)   |
|                                                                     | { Saint-Antoine     | KOURILSKY (R) |
| Clin. d'hydrologie et climatologie                                  | DEBRAY (Ch)         |               |
| Clin. méd. inf. de pédiatrie sociale                                | MARIE (J)           |               |
| Clinique médicale propédeutique                                     | JUSTIN-BESANÇON (L) |               |
| Clin. méd.-Soc. du diabète sucré et<br>des maladies de la nutrition | DEROT (M)           |               |
| Clinique de neuro-chirurgie                                         | DAVID (M)           |               |
| Clinique neurologique                                               | GARCIN (R)          |               |
| Cliniques<br>obstétricales                                          | { Baudelocque       | LACOMME (M)   |
|                                                                     | { Foch (Suresnes)   | MERGER (R)    |
| Clin. obst. et gynécologique                                        | VARANGOT (J)        |               |
| Clinique ophtal-<br>mologique                                       | { Hôtel-Dieu        | RENARD (G)    |
|                                                                     | { Cochin            | OFFRET (G)    |
| Clin. oto-rhino-laryngologique                                      | AUBRY (M)           |               |
| Clin. de péd. et de puériculture                                    | N...                |               |
| Clinique de pneumo-physiologie                                      | BERNARD (E)         |               |
| Clin. de neuro-psychiatrie infantile                                | MICHAUX (L)         |               |
| Clin. de rhumat. méd. et soc.                                       | COSTE (F)           |               |
| Clinique stomatologique                                             | DECHAUME (M)        |               |
| Clinique thérapeutique chirurgicale                                 | ROUX (M)            |               |
| Clinique thérapeutique médicale                                     | LEMAIRE (A)         |               |
| Clinique toxicologique                                              | GAULTIER (M)        |               |
| Clinique urologique                                                 | ABOULKER (P)        |               |
| Clinique traumatologique                                            | PADOVANI (F)        |               |
| Séméiologie médicale                                                | DOMART (A)          |               |
| Séméiologie et clinique chirurgicales                               | POILLEUX (F)        |               |
| Séméiologie traumatique et orth.                                    | JUDET (R)           |               |
| Clinique urologique                                                 | COUVELAIRE (R)      |               |
| Hygiène et clin. de la 1ère enfance                                 | N...                |               |

b) Professeurs à titre personnel

|                                  |              |
|----------------------------------|--------------|
| Hydrologie et climatologie ..... | GIBERTON (A) |
| Maladies infectieuses .....      | BASTIN (R)   |

Médecine .....

Oto-Rhino-Laryngologie .....

Pneumo-Phtisiologie .....

Rhumatologie .....

MM.

{ AZERAD (E)  
{ BOUR (H)  
{ LAMBLING (A)  
{ LHERMITTE (F)  
{ PEQUIGNOT (H)  
{ PERRAULT (M)  
{ SIGUIER (F)  
{ WORMS (R)  
{ MADURO (R)  
{ KREIS (B)  
{ DELBARRE (F)

II - PROFESSEURS SANS CHAIRE, PROFESSEURS  
AGREGES ET MAITRES DE CONFERENCES-AGREGES

Anatomie .....

Anatomie pathologique .....

Anesthésiologie .....

Bactériologie .....

Biochimie médicale .....

MM.

{ CABROL (C)  
{ COUINAUD (C)  
{ GILLOT (C)  
{ HUREAU (J)  
{ GAUTHIER-VILLARS  
{ (Melle P)pr. s. ch.  
{ ABELANET (R)  
{ CHOMETTE (G)  
{ GOUYGOU (Ch.)  
{ pr. s. ch.  
{ NEZELOFF (Ch.)  
{ ORCEL (L)  
{ PAILLAS (J)  
{ N. du BOUCHET (Mme)  
{ KERN (E)  
{ VOURE'H (G)  
{ BARBIER (P)  
{ CHRISTOL (D)  
{ DAGUET (G)  
{ Le MINOR (L)  
{ TOURNIER (P)  
{ BAULIEU (Et)m. con  
{ BOURILLON (R)  
{ CARTIER (P)  
{ pr. s. ch.  
{ CORNILLON (P)  
{ DREYFUS (J. Cl.)  
{ GONNARD (P)  
{ JEROME (H)  
{ KRUEH (J)  
{ LEGRAND (J. Cl.)  
{ NORDMANN (J)

|                                                                  |                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Biologie appliquée à l'Education<br>Physique et aux Sports ..... | { PLAS (F)                                                                         |
| Biologie médicale .....                                          | { BENHAMOU (J.-P.)<br>BOIVIN(P)<br>HARTMANN (L)                                    |
| Carcinologie .....                                               | { BOIRON (M)<br>DENOIX (P)<br>MATHE (G)<br>SELIGMANN (M)                           |
| Cardiologie .....                                                | HATT (P.-Y.)                                                                       |
| Dermato-syphiligraphie .....                                     | { CIVATTE (J)<br>DUPERRAT (B)<br>HEWITT (J)<br>TOURAINÉ (R)                        |
| Electro-Radiologie .....                                         | { HEITZ (F)<br>M. Conf.<br>LEDOUX-LEBARD(G)                                        |
| Embryologie .....                                                | ROUX (Ch)                                                                          |
| Hématologie .....                                                | { BESSIS (M)<br>BILSKI-PASQUIER(G)<br>DAUSSET (J)<br>DUHAMEL (G)                   |
| Histologie .....                                                 | { COUJARD (R)<br>Pr. s. ch.<br>DA LAGE<br>MAROIS (M)<br>RACADOT (J)<br>SCHRAMM (B) |
| Hydrologie .....                                                 | { BESANÇON (F)<br>CORNET (A)                                                       |
| Hygiène .....                                                    | { BLANCHER (G)<br>CORRE-HURST(Mme L)<br>ROUSSEL (A)<br>SAPIN-JALOUSTRE(H)          |
| Maladies infectieuses .....                                      | { DUPONT (V)<br>LISSAC (J)<br>RAPIN (M)                                            |
| Maladies métaboliques .....                                      | { ANTOINE (B)<br>CROSNIER (J)<br>RICHET (G)<br>SEBAOUN (J)                         |

MM.

|                              |                                                                                                                                                                          |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Médecine légale .....        | ( BOURGUIGNON (A)<br>FOURNIER (E)<br>GUENIOT (M)<br>HADENGUE (A)<br>ALBAHARY (C)<br>PERTUISET (B)                                                                        |
| Médecine du travail .....    |                                                                                                                                                                          |
| Neuro-Chirurgie .....        | ( CAMBIER (J)<br>CATHALA (H)<br>ESCOUROLLE (R)<br>GAUTIER (J.-Cl.)<br>LAPRESLE (J)<br>LEREBoullet (J)<br>PICHOT (P)<br>TARDIEU (G)                                       |
| Neuro-Psychiatrie .....      | ( GRANJON (A)<br>HERVET (E)<br>LE LORIER (G)<br>LEVY (J)<br>LEWIN (D)<br>MUSSET (R)<br>ROBEY (M)<br>SENEZE (J)<br>SUREAU (C)<br>TCHOBRoutsky (Mme C)<br>THOYER-ROZAT (J) |
| Obstétrique .....            |                                                                                                                                                                          |
| Ophtalmologie .....          | ( AUVERT (Mme B)<br>BREGEAT (P)<br>DUBOIS (A)<br>FONTAINE (Mme M)<br>SARAUX (H)                                                                                          |
| Orthopédie .....             | ( DUPARC (J)<br>MAURER (P)<br>MEARY (R)<br>POSTEL (M)<br>RAMADIER (J)                                                                                                    |
| Oto-rhino-laryngologie ..... | ( DEBAIN (J)<br>PIALOUX (P)<br>SERGENT (H)                                                                                                                               |
| Parasitologie .....          | ( GOLVAN (Y)<br>HO THI SANG (Mlle)<br>LAPIERRE (J)                                                                                                                       |

|                                |                      |
|--------------------------------|----------------------|
|                                | MM.                  |
|                                | ( BARCAT (J)         |
|                                | ( BINET (J.-P.)      |
|                                | ( BLONDEAU (Ph)      |
|                                | ( CERBONNET (G)      |
|                                | ( CHATELIN (C.-L.)   |
|                                | ( DAUTRY (P)         |
|                                | ( DEMIRLEAU          |
|                                | ( DUBOST (Cl)        |
|                                | ( FAUREL (J)         |
|                                | ( FIABEAU (F)        |
|                                | ( GALEY (J.-J.)      |
|                                | ( GARBAY (M)         |
| Pathologie chirurgicale .....  | ( GARNIER (H)        |
|                                | ( GAUDART-D'ALLAINES |
|                                | ( GERMAIN (A)        |
|                                | ( LATASTE (J)        |
|                                | ( LOYGUE (J)         |
|                                | ( MAILLARD (J.-N.)   |
|                                | ( MERCADIER (M)      |
|                                | ( NATALI (J)         |
|                                | ( PELLERIN (D)       |
|                                | ( PERROTIN (J)       |
|                                | ( PREMONT (M)        |
|                                | ( ROBERT (H)         |
|                                | ( THOMERET (G)       |
| Pathologie exotique .....      | ( VAYSSE (J)         |
|                                | ( SCHNEIDER (J)      |
|                                | ( BERTHAUX (P)       |
|                                | ( COTTENOT (Fr)      |
|                                | ( LOEPER (J)         |
| Pathologie expérimentale ..... | ( Pr. s. ch.         |
|                                | ( MAURICE (J)        |
|                                | ( MIKOL (Cl)         |
|                                | ( PAUPE (J.-R.)      |
|                                | ( ACAR (J)           |
|                                | ( AUQUIER (L)        |
|                                | ( AUSSANNAIRE (M)    |
|                                | ( BEAUMONT (J.-L.)   |
|                                | ( BERNIER (J.-J.)    |
|                                | ( BOUVIER (J.)       |
| Pathologie médicale .....      | ( BOUVRAIN (Y.)      |
|                                | ( BRISSAUD (H.)      |
|                                | ( BROCARD (H)        |
|                                | ( BUGE (A)           |
|                                | ( CANIVET (J)        |
|                                | ( CARLOTTI (J)       |
|                                | ( CATINAT (J)        |

MM.

Pathologie médicale

( CHRETIEN (J)  
( CLOAREC (M)  
( COBLENTZ (B)  
( CONTAMIN (F)  
( COURY (C)  
( DEBRAY (J)  
( ETIENNE (J.-P.)  
( FREZAL (J)  
( FRITEL (D)  
( FUNCK-BRENTANO(J-L)  
( GRIVAUX (M)  
( HAZARD (J)  
( HENNEQUET (A)  
( HIMBERT (J)  
( HOUSSET (E)  
( LAGRUE (G)  
( LESOBRE (R)  
( LEVEQUE (B)  
( MACREZ (C)  
( MOREAU (L)  
( NENNA (A)  
( NICK (J)  
( POULET (J)  
( ROYER (P)  
( TCHERDAKOFF (Ph)  
( THIBAUT (Ph)  
( TOURNEUR (R)  
( VILLIAUMEY (J)  
( WOLFROMM (R)

Pédiatrie-Puériculture

( ALAGILLE (D)  
( ALISON (J)  
( CANLORBE (P)  
( GORIN (R)  
( LAFOURCADE (J)  
( LEPERCQ (G)  
( LESTRADET (H)  
( MALLET (R)  
( MINKOWSKY (A)  
( MOZZICONACCI (P)  
( POLONOVSKI (C)  
( REY (J)  
( RIBIERRE (M)  
( ROSSIER (A)  
( VIALATTE (J)  
( MANDE (R)

Pharmacologie

( BOISSIER (J)  
( LECHAT (P)

|                       |                     |
|-----------------------|---------------------|
|                       | MM.                 |
| Physiologie           | { BARRES (G)        |
|                       | { DURAND (J)        |
|                       | { GIRARD (Fr)       |
|                       | { HUGELIN (A)       |
|                       | { LAURENT (D)       |
|                       | { SCHERRER (J)      |
|                       | { Pr. s. ch.        |
|                       | { VASSEUR (B)       |
|                       | { CHANTEUR (J)      |
|                       | { COURSAGET (J)     |
|                       | { GREMY (F)M.conf.  |
| Physique médicale     | { MILHAUD (G)       |
|                       | { PAGES (J.-Cl.)    |
|                       | { PELLERIN (P)      |
|                       | { ROUCAYROL (J.C)   |
|                       | { Pr. s. ch.        |
|                       | { TUBIANA(M)M.conf. |
|                       | { DECROIX (G)       |
| Pneumo-phtisiologie   | { ISRAEL (L)        |
|                       | { MEYER (A)         |
|                       | { RENAULT (P)       |
|                       | { SORS (Ch)         |
|                       | { DENIKER (P)       |
| Psychiatrie infantile | { DUCHE (D)         |
|                       | { FLAVIGNY (H)      |
|                       | { DUBOST (J)        |
| Radiologie médicale   | { LEFEBVRE (J)      |
|                       | { MICHEL (J.-R.)    |
| Rhumatologie          | { MASSIAS (P)       |
|                       | { CAUHEPE (J)       |
|                       | { CERNEA (P)        |
|                       | { CHAPUT (Mme A)    |
| Stomatologie          | { M. c. agr.        |
|                       | { CREPY (Cl)        |
|                       | { FLEURY (R)        |
|                       | { GRELLET (M)       |
|                       | { CHASSAGNE (P)     |
| Thérapeutique         | { FOUET (P)         |
|                       | { LABET (R)         |
|                       | { MARCHE (J)        |
|                       | { AUVERT (J)        |
| Urologie              | { MOULONGUET (A)    |
|                       | { QUENU (L)         |

III - PROFESSEURS SANS CHAIRE ET AGREGES CHARGES  
DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE  
à titre permanent

|                                  |               |
|----------------------------------|---------------|
|                                  | MM.           |
| Anatomie .....                   | DEBEYRE (J)   |
| Clinique chirurgicale .....      | VERNE (J.-M.) |
| Clinique médicale .....          | { RAMBERT (P) |
|                                  | { THIEFFRY(S) |
| Clinique obstétricale .....      | { GRASSET (J) |
|                                  | { MAYER (M)   |
|                                  | { MORIN (P)   |
| Clinique ophtalmologique .....   | DESVIGNES (P) |
| Clin. péd. et puériculture ..... | LAPLANE (R)   |
| Clinique psychiatrique .....     | BARUK (H)     |
| Clinique urologique .....        | KUSS (R)      |

IV - PROFESSEURS DETACHES DANS LES  
UNIVERSITES ETRANGERES

|                               |                     |
|-------------------------------|---------------------|
| Bactériologie .....           | HAUDUROY(P)Pr.s.ch. |
| Pathologie chirurgicale ..... | RUDLER (J)Pr.s.ch.  |

V - CHARGES DE COURS D'HYGIENE { BOLTANSKI (E)  
SCOLAIRE ET UNIVERSITAIRE { LAUNAY (C)

|                                                          |                        |
|----------------------------------------------------------|------------------------|
| Secrétaire général de la Faculté .....                   | M. LENA (J)            |
| Conseiller administratif .....                           | Mlle CHAINTREUIL(G)    |
| Conservateur en Chef de la<br>Bibliothèque .....         | {                      |
| Conservateur du Musée d'Histoire<br>de la Médecine ..... | { M.le Docteur HAHN(A) |
| Conservateurs .....                                      | { DUMAITRE (P)         |
| Melles .....                                             | { LE NOIR (G)          |
|                                                          | { QUIEVREUX (E)        |
| Bibliothécaires { Mmes. CONTET (J), FORGET (F)           |                        |
| { Mlle LAURENT (H), Dr SCHILLER (J)                      |                        |

Par délibération en date du 9 décembre 1798,  
l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les  
dissertations qui lui seront présentées, doivent  
être considérées comme propres à leurs auteurs et  
qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni  
improbation.

A mon Mari

A mes Enfants

Manuelle

et

Gilles

A mes Parents

A ma Belle-Mère

En témoignage de mon affection  
et de ma gratitude

A Monsieur le Professeur AUBRY

Professeur de Clinique oto-rhino-  
laryngologique à la Faculté de  
Médecine de Paris  
Oto-rhino-laryngologiste de l'Hôpital  
Lariboisière  
Officier de la Légion d'Honneur

Qui m'a fait le grand  
honneur d'accepter la  
présidence de cette  
thèse

En témoignage de ma  
respectueuse gratitude



A mon Maître,  
le Docteur BERARD

Oto-rhino-laryngologiste des  
Hôpitaux de Paris  
Chef du service oto-rhino-laryngologique  
de l'Hôpital Tenon  
Chevalier de la Légion d'Honneur

Qui m'a inculqué les bases  
de l'oto-rhino-laryngo-  
logie avec bienveillance  
et sympathie

Qu'il trouve ici l'expression  
de ma reconnaissance pro-  
fonde pour l'enseignement  
qu'il m'a dispensé

A Monsieur le Docteur GANDON

Oto-rhino-laryngologiste des Hôpitaux  
de Paris

Qui m'a inspiré le sujet de  
cette thèse

Qui n'a jamais cessé de me  
manifester sa sympathie  
et de me guider de ses  
conseils éclairés

Qu'il trouve ici l'expression  
de ma profonde gratitude

A Monsieur le Docteur FORTIN

Ancien Externe des Hôpitaux de Paris  
Ex-attaché d'oto-rhino-laryngologie à  
l'Hôpital Saint Louis

Qui a bien voulu me confier  
une observation faisant  
partie de cette thèse

En témoignage de ma vive  
reconnaissance

Aux Docteurs COCHARD  
JOURDAN  
HERBOLD  
VERTUT  
GABOLY

Dont l'enseignement m'a  
été très profitable

Qu'ils trouvent ici  
l'expression de ma  
reconnaissance et de  
mon amitié

A tous mes Amis et Camarades d'études

CONTRIBUTION A L'ETUDE DES  
LOCALISATIONS NASALES DES  
TUMEURS DITES "MIXTES"

-:-:-:-



## INTRODUCTION

-:-

Les tumeurs dites "mixtes" des glandes salivaires, appelées aussi "épithéliomas à stroma remanié", à cause de leur constitution polymorphe, sont bien connues, ayant fait l'objet de nombreuses études, tant au point de vue clinique, qu'au point de vue histologique, surtout au niveau de leur localisation parotidienne.

Dans cette étude, nous allons rechercher les localisations atypiques de ces tumeurs, au niveau des fosses nasales et des cavités pneumatiques qui leur sont annexées, car elles restent source de difficultés diagnostiques et thérapeutiques.

Nous nous proposons donc de revoir le problème de cette localisation inhabituelle, à propos d'un cas qu'il nous a été permis d'observer et de faire le point de nos connaissances à ce sujet, sans avoir pour autant la prétention d'apporter quelque chose de nouveau à la question.

Dans ce travail nous présenterons d'abord notre observation personnelle, point de départ à cette étude, concernant une tumeur mixte de l'ethmoïde, à laquelle nous avons associé plusieurs autres publications retrouvées dans la littérature. A partir de ces observations, et après un rappel des données étio-

pathogéniques communes à toutes les tumeurs dites "mixtes", nous tenterons d'analyser la fréquence, l'aspect clinique et l'évolution de ces tumeurs. Enfin nous envisagerons le traitement qui peut leur être appliqué.

-:-

## OBSERVATIONS

-:-

Afin d'établir des éléments de comparaison, nous avons réuni dans ce chapitre sept observations de tumeurs mixtes du nez, concernant d'une part des localisations différentes (successivement : ethmoïde, cloison, cornet inférieur, lobule du nez, sinus maxillaire, arête du nez et voûte endonasale), d'autre part des évolutions et des pronostics différents.

### OBSERVATION n°1

Il s'agit d'un homme de 56 ans, dont les antécédents de sinusite avec rhinorrhée muqueuse et collante, nécessitèrent en 1962 une intervention de De LIMA.

Le 20 août 1963, il va consulter un ophtalmologiste en province pour un larmolement de l'oeil droit, apparu récemment. L'examen montrait :

- des voies lacrymales largement perméables,
- une nette exophtalmie droite
- un léger oedème de la papille au F.O. droit alors que la papille gauche est normale,
- une légère limitation des mouvements du globe, notamment lors de l'adduction.

Et le spécialiste conclut : "Tout ceci témoigne d'une compression orbitaire droite. En raison de ses antécédents de sinusite, je pen-

se à une origine inflammatoire probable".

Le 26 août 1963 des radiographies du crâne et des tomographies des sinus sont pratiquées. Le compte rendu de ces examens est le suivant :

- obscurité du sinus maxillaire droit,
- diminution de transparence du sinus ethmoïdal droit,
- selle turcique de calibre normal,
- pas de remaniement évident de la structure osseuse.

Le 28 août 1963 le malade vient consulter dans le service du Docteur BERARD à l'hôpital Tenon ; lors de cette visite l'examen montre :

- une exophtalmie droite sans fièvre, non douloureuse,
- des mucosités collantes, épaisses, venant du méat moyen, non nettement purulentes,
- la présence de granulations saignantes et friables au niveau du méat moyen où l'on fait une biopsie en se demandant s'il s'agit de fongosités ethmoïdales banales ou d'un processus tumoral.

En attendant les résultats de l'histologie, on institue un traitement médical de pénicilline, streptomycine et cortancyl associés, traitement qui se révélera sans effet.

L'hémogramme montre :

- |                    |           |                     |
|--------------------|-----------|---------------------|
| - Hématies .....   | 4.870.000 | par mm <sup>3</sup> |
| - Leucocytes ..... | 5.600     | par mm <sup>3</sup> |
| poly.neutro .....  | 76        | %                   |
| poly.éosino .....  | 1         | %                   |
| lympho .....       | 23        | %                   |
| mono .....         | 0         | %                   |
| - Plaquettes ..... | 265.000   | par mm <sup>3</sup> |

La mesure de la vitesse de sédimentation indique les chiffres suivants :

- après la 1ère heure ..... 2 mm
- après la 2e heure ..... 5 mm
- après la 24e heure ..... 39 mm

Le 2 septembre 1963 nous parvient le compte rendu de l'examen histologique pratiqué par le Docteur FAVRE :

"Cette biopsie faite au niveau du méat moyen comporte une prolifération papillaire tapissée de hautes cellules cylindriques, comportant une vacuole mucipare apicale. D'autre part, on trouve un nodule fibreux avec un important remaniement myxoïde. Dans cette dernière structure, on trouve quelques aspects glanduliformes très dissociés. L'ensemble des structures épithéliales ne comporte pas de monstruosité nucléaires. La charpente conjonctive remaniée est très fortement colorée par le muci-carmin.

Conclusion : Il s'agit d'une tumeur à stroma remanié dite "mixte" dont le pronostic est ici plus réservé qu'au niveau des glandes salivaires".

Le 5 septembre, le malade est admis dans le service du Docteur BERARD et le lendemain on pratique une ethmoïdectomie par voie paralatéro-nasale droite dont voici le compte rendu :

"Incision latéro-nasale. Décollement à la rugine. On tombe sur une tumeur d'aspect gélatineux qui déborde en avant au niveau du bord externe de la branche montante. Section de l'os propre et de la branche montante. La tumeur envahit l'ethmoïde. Nettoyage de l'ethmoïde y compris quelques cellules ethmoïdales postérieures qui restaient. L'os planum est

presque complètement détruit, il ne reste que sa partie postérieure. Fermeture sur une mèche de 5, passant par la fosse nasale. Pièce confiée au laboratoire".

Le 11 septembre revient le compte rendu de l'examen histologique (Docteur FAVRE):

"Cette tumeur de la région ethmoïdale, incluse en totalité, montre les mêmes structures que celles constatées dans la biopsie. Il existe une structure papillaire, faite d'une prolifération d'aspect presque vilieux, tapissée de hautes cellules cylindriques, comportant une vacuole apicale mucipare. D'autre part on trouve des zones faites d'un stroma mucoïde dans lequel sont dispersées des cellules tumorales isolées ou ébauchant des structures glanduliformes papillaires. Certaines de ces zones contiennent des formations ostéoïdes.

Conclusion : il s'agit donc bien d'une tumeur à stroma remanié ou tumeur mixte".

Les suites opératoires sont simples et le 13 septembre le malade rentre chez lui.

Mais le 17 septembre 1963, il revient consulter dans le service du Docteur BERARD car l'exophtalmie n'a pas rétrocedé depuis l'intervention ; elle semble même avoir légèrement augmenté.

On craint une transformation maligne et, devant la persistance de l'exophtalmie, on intervient une seconde fois le 18 décembre 1963 sur la région ethmoïdale :

"Ablation de formations polypoïdes et tumorales. L'os planum est détruit ainsi qu'une partie de la cloison nasale. Vérification du sinus sphénoïdal et du sinus maxillaire qui

est indemne. Méchage ; fermeture en un plan à la soie. Pièce confiée au laboratoire".

Compte rendu histologique (Docteur DEILER):

"Les fragments examinés au niveau de cette pièce, montrent des aspects d'épithélioma glandulaire richement sécrétant, comportant des aspects de remaniement du stroma, réalisant une structure rappelant les tumeurs mixtes. On se trouve en présence d'un épithélioma glandulaire bien différencié. D'après les aspects constatés sur ces fragments, étant donné le diagnostic de tumeur mixte et après avoir revu les comptes rendus précédents, on peut dire qu'il s'agit ici d'une évolution de cette tumeur dans le temps, sans changement de ses caractères morphologiques".

Devant la transformation franchement maligne de cette tumeur et l'extension des lésions, le malade est mis à un traitement radiothérapique, recevant une dose totale de 2.600 r, répartis en

- 1400 r sur un champ central et un champ latéral droit,
- 1200 r sur un champ supérieur.

Le 7 mars 1964 il consulte dans le service d'ophtalmologie de l'hôpital Tenon :

"Exophtalmie droite, supéro-externe, réductible de façon imparfaite, non pulsatile ; limitation de l'abaissement et de l'adduction ; pas de signes inflammatoires ; sensibilité cornéenne faible à droite, normale à gauche ; pas de lésions cornéennes ; pas d'atrophie optique ; la diplopie n'est pas ressentie ; occlusion palpébrale satisfaisante.

Conclusion : malade à suivre régulièrement".

La radiothérapie ne semble donc pas avoir changé en quoi que ce soit l'évolution. L'état général reste assez bon.

#### OBSERVATION n°2

Il s'agit d'une femme de 55 ans, venue voir le Docteur FORTIN le 7 décembre 1963 pour une gêne de la fosse nasale gauche.

Effectivement à l'examen, on trouvait une tumeur indurée et saignante de la cloison, située au niveau du cartilage quadrangulaire et obstruant la lumière de la fosse nasale.

Une biopsie fut pratiquée le 10 décembre 1963. Voici le compte rendu histologique (Pr DUPERRAT):

"L'examen histologique montre une prolifération épithéliale glanduliforme qui se dispose soit en canaux, soit en travées solides, soit sous forme d'éléments isolés dans un stroma lâche, myxoïde. Il existe une certaine activité proliférative.

Conclusion : cet aspect évoque un épithélioma à stroma remanié (tumeur mixte)".

L'intervention chirurgicale fut pratiquée le 24 décembre sous anesthésie générale :

"Incision de l'aile du nez. Ablation de la tumeur au bistouri électrique".

Les suites opératoires furent banales. La malade, revue le 10 février 1964, était en parfaite santé. Localement, la cicatrisation semblait parfaite.

#### OBSERVATION n°3 - (ANDRE et GANDON - Annales d'otolaryngol. nov. 1959).

Madame D... Renée, âgée de 52 ans, fut opé-

rée de goitre diffus (Basedow) en 1946 ; elle était suivie régulièrement à ce titre.

Le 12 septembre 1959, elle accuse une obstruction progressive de la fosse nasale droite. On découvre une masse arrondie, rouge, non saignante, occupant tout l'étage inférieur de la fosse nasale et évoquant la possibilité de sarcome.

Une biopsie faite à Cochin donne le résultat suivant :

"Le fragment examiné est entièrement constitué par une tumeur qui présente la structure d'un épithélioma à stroma remanié (tumeur mixte) développé à partir des glandes muqueuses locales. Les formations épithéliomateuses sont acineuses ou trabéculaires, séparées par des flaques de substance colloïde ou myxoïde.

Et l'histologiste ajoutait : "le pronostic de ces tumeurs au niveau des fosses nasales est moins favorable que celui des tumeurs homologues des glandes salivaires et en particulier de la parotide. Le degré d'extension locale est impossible à préciser".

La malade fut opérée le 26 septembre 1959 par le Docteur ANDRE :

"Incision buccale vestibulaire joignant les premières prémolaires des deux côtés. Décollement de toute la muqueuse du méat inférieur gauche, du plancher et de la cloison à gauche, du plancher, du méat inférieur à droite.

Section antéro-postérieure du pied de cloison. On rentre dans le sinus maxillaire droit par la voie de Denker. Résection partielle de la branche montante du maxillaire supérieur. Ouverture de la fosse nasale dans le méat inférieur droit. La cloison est largement refou-

lée à gauche. Vue parfaite sur toute l'étendue du cornet inférieur et sur le méat moyen. Ablation de tout le cornet inférieur avec la tumeur mixte à la pointe coagulante. Reposition des parties molles. Mèche ; suture de la muqueuse buccale au catgut".

Les suites opératoires furent simples. La malade va bien actuellement, mise à part la formation de croûtes dans la cavité.

OBSERVATION n°4 - (CALMET et FABRE - Annales d'Otolaryngol. mai-juin 1950) Résumé.

Il s'agit d'un homme de 55 ans, sans antécédents notables, présentant une petite tuméfaction de la partie moyenne de l'aile du nez à droite, ayant augmenté progressivement de volume depuis deux ans, actuellement (1948) de la taille d'un pois.

La peau qui recouvre cette tuméfaction est normale.

A la palpation la masse est arrondie, élastique, à contours nettement tracés, adhérente cependant à la peau et au plan cartilagineux sous-jacent.

On pense à une tumeur bénigne, devant les contours bien tracés de cette tuméfaction et l'absence d'adénopathies.

Intervention sous anesthésie locale, au bistouri électrique : "Exérèse en masse de la tumeur et des éléments voisins. Présence d'un plan de clivage profond qui permet de séparer la tumeur du périchondre au contact duquel elle se trouve".

Compte rendu de l'examen histologique :  
"Fragment nodulaire, dur, fibro-cartilagineux,

caractérisé par un revêtement épithélial simple, sans hyperplasie, étiré, à basale bien nette, surmontant une zone fibro-conjonctive dense, lamelleuse ; au centre se trouvent des groupements épithéliaux plus ou moins denses, ordonnés généralement en formations cylindriques et très fréquemment disposés en palissade, rappelant l'aspect adamantoïde des tumeurs mixtes. Ces groupements épithéliaux infiltrent un tissu mésenchymateux comportant d'assez larges zones chondro-mucoïdes et hyalines. On note de nombreuses formations glandulaires muqueuses. Cet aspect chondro-mucoïde et épithélial paraît bien délimité à sa périphérie par un conjonctif dense d'encerclement.

Conclusion : il s'agit d'une néoformation, de type "tumeur mixte", représentée par des zones épithéliales indifférenciées et cylindriques et par des plages chondro-mucoïdes".

Ce malade revu récemment est en bonne santé, la cicatrice souple.

En résumé, cette tumeur anormale par sa localisation anatomique, est bien individualisée par l'histologie.

OBSERVATION n°5 - (PUTNEY et MAC STREVOG -  
The laryngoscope, avril 1954) Résumé.

Il s'agit d'une femme de 49 ans qui présentait, lorsqu'elle vint consulter, une gêne respiratoire au niveau de la fosse nasale droite depuis deux mois. Cette obstruction nasale s'était accentuée depuis quelques semaines et la malade avait également remarqué l'apparition récente de sécrétions nasales sanglantes.

A l'examen on remarquait une légère tuméfaction de la joue droite.

Les clichés radiographiques montraient une opacité du sinus maxillaire droit.

Lors de l'intervention, on vit que la tumeur siégeait au sinus maxillaire droit, avec extension vers le haut aux ethmoïdes, et vers le bas au palais, si bien que l'ablation de la tumeur fut assez délabrante.

L'histologie était en faveur d'une tumeur mixte relativement bénigne.

Huit mois après l'intervention chirurgicale, la malade présentait une récurrence ethmoïdale droite avec diplopie et paralysie du 5 et du 6 à droite.

Les radiographies montraient une extension au sphénoïde et à la base du crâne.

Un traitement radiothérapique fut alors institué à raison d'une dose totale de 4.800 r pendant 26 jours mais la malade mourut au bout de quatre mois.

OBSERVATION n°6 - (RABINOVITCH, GRAYZEL et ACHS - Arch. of Surg. juillet 1948) Résumé

Il s'agit d'un homme de 36 ans, hospitalisé pour la présence d'une petite tuméfaction de l'arête du nez, apparue depuis deux ans, ayant progressivement augmenté de volume sans aucun phénomène douloureux.

Lors de l'examen la tumeur se présente sous la forme d'un petit nodule de la taille d'un pois, de consistance molle, mobilisable sur le tissu sous-cutané. La peau qui le recouvre est d'aspect normal.

Le diagnostic évoqué est celui de kyste sébacé et l'on intervient chirurgicalement, sous

anesthésie locale. L'ablation est facile, la tumeur apparaissant bien encapsulée.

L'examen histologique conclut à une tumeur mixte, non distincte des autres tumeurs mixtes des glandes salivaires.

OBSERVATION n°7 - (LAFF - Ann. of Otol. Rhin. and Laryng., juin 1949)      Résumé

Il s'agit d'une femme âgée de 56 ans, venue consulter en août 1944, pour une tumeur de la fosse nasale gauche, qui n'avait été remarquée par la malade que depuis deux mois seulement. Quelques épistaxis étaient survenues et la respiration était légèrement gênée de ce côté.

A l'examen, on décelait une masse rougeâtre et polypoïde de la fosse nasale gauche, friable, saignant à la mobilisation, semblant avoir une attache sessile à la voûte.

Les clichés radiographiques montraient une opacité légère des cellules ethmoïdales médianes et postérieures, ainsi que des sinus maxillaires, sans image de destruction osseuse.

La plus grande partie de la tumeur fut enlevée et au cours de cette intervention l'on put préciser l'origine de cette tumeur aux dépens de la partie supérieure du cartilage, près de son attache aux os propres. La pièce opératoire fut confiée au laboratoire.

L'examen histologique conclut à un chondrosarcome du nez.

Devant un néoplasme intranasal aussi hautement malin on décida d'intervenir de nouveau en septembre 1944, mais par voie rhinoplastique, vu la difficulté d'accès de cette locali-

sation.

Le compte rendu histologique de la pièce opératoire, conclut à un chondro-sarcome du nez.

Ce diagnostic ayant été confirmé par deux fois et vu le caractère malin de la tumeur on décida de faire suivre l'intervention chirurgicale d'une irradiation locale en plaçant 50 mg de radium pendant 18 heures, fournissant ainsi 900 mg/heure d'irradiation.

La malade fut attentivement surveillée et cinq années après l'intervention, aucune récurrence, ni métastase ne purent être décelées.

Ultérieurement, les coupes de la pièce opératoire furent revues par un histologiste qui se montra incapable d'établir le diagnostic de chondro-sarcome précédemment établi. Il fut d'accord avec trois autres histologistes pour classer cette tumeur dans la catégorie des tumeurs mixtes, dont la présence dans la cavité nasale est tout à fait inhabituelle. L'histologiste ayant établi le diagnostic de chondro-sarcome fut également d'accord pour reconnaître son erreur.

## GENERALITES

-:-

Dans ce chapitre, nous nous proposons, d'après les observations que nous avons présentées et les autres observations relevées dans la littérature, d'envisager les localisations nasales des tumeurs mixtes

- 1 - Selon la fréquence
- 2 - Selon la localisation
- 3 - Selon l'âge
- 4 - Selon le sexe
- 5 - Selon le terrain

° ° °

## 1 - La fréquence

Cette fréquence sera envisagée par rapport aux autres localisations des tumeurs mixtes.

WILLIS estime que dix pour cent des tumeurs mixtes occupent une autre localisation que les glandes salivaires principales, et, parmi ces localisations atypiques, cinq pour cent siègent au palais.

DRIVER, dans une statistique portant sur les années 1921-1935, dans les hôpitaux de Cleveland, cite trente quatre cas de tumeurs mixtes dont vingt quatre au niveau de la parotide et un au niveau de la fosse nasale.

Pour MAC DONALD, parmi les localisations atypiques des tumeurs mixtes, c'est à dire celles qui siègent en dehors des glandes salivaires principales, la localisation au niveau des cavités nasales semble occuper un pourcentage très faible par rapport aux tumeurs mixtes survenant au niveau du palais et des autres parties de la cavité buccale et du pharynx.

Ceci nous a amenée à consulter dans la littérature certains auteurs ayant relevé plusieurs cas de localisations atypiques cervico-faciales :

FRANSSSEN a retrouvé avant 1934, cent vingt huit cas de ces tumeurs dont trois seulement siégeaient au niveau de l'ethmoïde.

En 1938, RINGERTZ publie une liste de trente cinq cas dont vingt deux siègent au niveau du palais et quinze au niveau des fosses nasales et des cavités pneumatiques qui leur sont annexées.

MAC DONALD, en 1948, sur cent onze cas, n'en retrouve que trois au niveau de la cavité nasale et quatre au niveau des sinus maxillaires.

CORDRAY, en 1949, ne mentionne aucune localisation nasale sur un total de vingt trois cas relevés au "Massachussets General Hospital" et au "Eye and Ear Infirmary Service".

PUTNEY et MAC STREVOG publient, en 1954, un nombre de dix neuf cas dont deux siègent au niveau de la cloison et deux au niveau du sinus maxillaire.

Enfin HARRISSON, en 1956, ne retrouve que deux localisations au niveau de la cloison sur une liste de vingt neuf cas.

Au terme de cette étude, nous pouvons donc nous rendre compte que, parmi les tumeurs mixtes en général, la localisation nasale apparaît comme exceptionnelle, et, parmi les localisations atypiques, elle semble rare, ces tumeurs siégeant plutôt au niveau de la muqueuse bucco-pharyngée.

## 2 - La localisation

La cloison semble le siège habituel de ces tumeurs, le plus souvent au niveau de sa partie antéro-inférieure. A ce niveau, la tumeur paraît souvent pédiculée, bien encapsulée, polypoïde. En plus de l'observation n°2, nous avons relevé différents auteurs ayant décrit cette localisation, en particulier COUDER, ERSNER, HARRISSON, PUTNEY et MAC STREVOG, RINGERTZ et STEVENSON.

Le sinus maxillaire vient ensuite dans l'ordre des descriptions par fréquence décroissante. Notons qu'à ce niveau, la tumeur semble beaucoup moins bien limitée et l'on remarque souvent l'extension du processus tumoral aux architectures voisines telles que le mur latéro-nasal et la base du crâne. En plus de l'observation n°5, cette localisation a été décrite par GOLDSMITH, RINGERTZ, et MAC DONALD.

Ensuite, nous noterons les localisations au niveau de la paroi externe des fosses nasales, principalement au niveau du cornet inférieur (observation n°3, observation de BAER et ALEXANDER) et au niveau du cornet moyen (un cas décrit par OROSCO en 1932). BATBIE, GRIVOT et LALLEMANT, MAC DONALD, RINGERTZ et SANTUCCI ont également observé plusieurs cas de tumeurs mixtes survenant au niveau de la paroi externe des fosses nasales. A cet endroit, la tumeur apparaît soit pédiculée, avec un point d'attache bien visible, soit sessile, et le volume atteint peut être tel que toute la fosse nasale paraît comblée par la tumeur.

La localisation au niveau de l'ethmoïde (cas de l'observation n°1) a été également observée par FRANSSEN et par RINGERTZ. Cette localisation rare se présente sous la forme d'une tumeur mal limitée, plutôt envahissante.

Enfin nous citerons des cas encore plus exceptionnels, tels que l'observation n°7, concernant une tumeur mixte de la voûte endonasale, l'observation n°6 et l'observation de HALPERT, concernant l'arête nasale, l'observation n°4, concernant le lobule du nez. Ces deux dernières localisations ont en commun le développement extérieur de la tumeur.

Il est à noter que nous n'avons pas retrouvé de tumeurs mixtes au niveau des sinus frontaux et sphénoïdaux, en dehors des cylindromes dont nous verrons un peu plus loin la signification anatomopathologique.

### 3 - L'âge

Le petit nombre d'observations connues ne nous permet pas de définir avec précision l'âge auquel on observe ces tumeurs.

A notre connaissance, le malade le plus jeune avait 16 ans, le plus âgé 65 ans. En fait, ces tumeurs peuvent s'observer à tous les âges. Il semble cependant exister un maximum de fréquence entre 40 et 55 ans (voir le tableau à la fin de ce chapitre) mais il faut tenir compte de la longue évolution de ces tumeurs.

### 4 - Le sexe

En ce qui concerne le sexe et en ce qui concerne les tumeurs mixtes en général, sans préjuger de leur localisation, les femmes sembleraient plus souvent atteintes. Au sujet de la localisation nasale, nous n'avons pas retrouvé

de statistiques dans nos lectures.

Dans les observations que nous avons citées, il existe une légère prédominance pour le sexe masculin (voir le tableau à la fin de ce chapitre).

### 5 - Le terrain

Certains auteurs ont voulu voir à l'origine des tumeurs mixtes un facteur déclenchant. En ce qui concerne les localisations nasales, on pourrait évoquer soit la polypose (cas des observations de GRIVOT et LALLEMANT, de PUTNEY et MAC STREVOG) soit un traumatisme (l'indigène qui présentait une tumeur mixte du cornet moyen, observé par OROSCO, rapportait le début de ses troubles à une rixe).

Mais ces deux facteurs sont trop rarement retrouvés dans l'ensemble de nos observations pour que nous puissions leur accorder une valeur certaine.

(Voir tableau page suivante)

Tableau rapportant la localisation, le sexe, et l'âge des tumeurs mixtes nasales que nous avons retrouvées dans nos lectures.

| Auteurs                                         | Localisation       | Sexe                          | Age               |
|-------------------------------------------------|--------------------|-------------------------------|-------------------|
| Observation n°1<br>(Observation personnelle)    | Ethmoïde           | M                             | 56                |
| Observation n°2<br>FORTIN                       | Cloison            | F                             | 55                |
| Observation n°3<br>ANDRE & GANDON               | Cornet inf.        | F                             | 52                |
| Observation n°4<br>CALMET & FABRE               | Lobule du nez      | M                             | 55                |
| Observation n°5<br>PUTNEY et MAC<br>STREVOG     | Sinus maxil.       | F                             | 49                |
| Observation n°6<br>RABINOVITCH-<br>GRAYZEL-ASHS | Arête nasale       | M                             | 36                |
| Observation n°7<br>LAFF                         | Voûte endonasale   | F                             | 56                |
| BATBIE                                          | Paroi ex. f.nasale | M                             | 60                |
| GOLDSMITH                                       | Sinus maxil.       | ?                             | 65                |
| GRIVOT et<br>LALLEMANT                          | Paroi ex. f.nasale | M                             | 45                |
| OROSCO                                          | Cornet moyen       | M                             | 38                |
| PUTNEY et MAC<br>STREVOG                        | Cloison            | M                             | 48                |
| SALINGER                                        | Cornet inf.        | F                             | 30                |
| SANTUCCI                                        | Paroi ex.f.nasale  | M                             | 16                |
| WEIDLEIN                                        | Cloison            | F                             | 53                |
| Total                                           | 15 observations    | 8 H<br>6 F<br>1 cas<br>n.pré. | Moy.âge<br>48 ans |



## DONNEES ANATOMO-PATHOLOGIQUES

-:-

Etudier l'anatomopathologie des tumeurs mixtes nasales revient à étudier l'anatomo-pathologie des tumeurs mixtes en général. C'est donc à un rappel de notions déjà connues que nous allons nous livrer.

### 1 - Aspect macroscopique

Il s'agit d'une masse souvent bosselée et irrégulière, présentant un contour polycyclique; sa surface est parcourue de vaisseaux. Elle semble enveloppée par une capsule mince envoyant parfois à l'intérieur de la tumeur des travées qui la cloisonnent. Cette notion de capsule n'a d'ailleurs qu'une valeur très relative pour la plupart des histologistes.

La tranche de section se présente sous différents aspects, variant du blanc au jaunâtre, homogène ou kystique, ferme ou friable.

### 2 - Aspect microscopique

La description synthétique de tous les aspects possibles est rendue difficile par la diversité des structures présentées par ces formations, aux différents stades de leur évolution, variant en général d'une tumeur à une autre et même d'un point de la tumeur à un autre. Cependant, on peut essayer de donner une image que peut revêtir cette association épithélio-conjonctive en considérant, d'une

part, l'élément épithélial, d'autre part, le stroma, armature et tissu de nutrition de la tumeur.

### Les éléments épithéliaux

Au niveau des cellules elles-mêmes, R. LEROUX distingue différentes formes :

- Des cellules cylindrocubiques éosinophiles,
- Des cellules cylindrocubiques basophiles,
- Des cellules cylindrocubiques claires,
- Des petites cellules foncées polymorphes,
- Des formes de déviation des précédentes, prenant un aspect soit mucipare, soit myo-épithélial, soit malpighien, ce dernier aspect pouvant évoluer vers l'épidermisation.

Dans chacune de ces cellules, on ne remarque ni mitose, ni anomalie cellulaire.

D'après MASSON, ces cellules se groupent en travées plus ou moins larges, capricieusement ramifiées et anastomosées, réalisant différents aspects :

- Groupes de cellules épidermoïdes dont les plus profondes peuvent se kératiniser en donnant les aspects de globes cornés fréquemment retrouvés dans ces tumeurs,
- travées creusées de cavités dues à la différenciation sécrétrice de certaines cellules, dont le contenu est soit muqueux, soit colloïde,
- amas ordonnés en formations canaliculaires ou en tubes,
- aspects étoilés adamantiforme,
- aspects aplatis endothéliiforme.

### Le stroma

Ce stroma présente également des types morphologiques variés avec des remaniements telle-

ment importants qu'il est un des éléments mêmes de la définition de la tumeur dite "à stroma remanié". Nous pouvons voir les différents types suivants :

- aspect banal,
- abondance de cellules fusiformes et pauvreté en substance fondamentale mucoïde, prenant alors un aspect de sarcome fuso-cellulaire,
- fibres collagènes peu nombreuses et abondance de la substance fondamentale organisée en larges plages de type soit mucoïde, soit hyalin ou myxoïde ; et les colorations à ce niveau sont particulièrement démonstratives (la substance myxoïde se colore en rose par le mucicarmin).
- aspect collagène, organisé en trousseaux irréguliers,
- aspect chondroïde, avec des cellules isolées qui dégénèrent au sein même de larges bandes amorphes de substance fondamentale, à peine colorées.
- La présence de trabécules osseuses est très rare.

Enfin, rappelons-le, tous ces éléments ne sont pas toujours associés.

#### Rapports de ces éléments entre eux

Les épithéliums se continuent et se mélangent sans que l'on puisse distinguer le moment où tel aspect se prolonge dans tel autre.

Les éléments mésenchymateux, d'une grande diversité, sont également intimement mêlés, sans aucune règle architecturale.

Ces deux éléments sont parfois séparés par une basale ; parfois le mélange et l'intrication sont très intimes, par dislocage et effilochage des travées conjonctives, écartement

des travées épithéliales par la substance fondamentale et isolement des cellules au sein de cette substance.

Les divers aspects morphologiques des éléments épithéliaux d'une part, et ceux du stroma d'autre part, permettent donc de prévoir des formes variant à l'infini. Cependant, on peut distinguer la tumeur mixte de type courant, constituée par des nappes cellulaires compactes ou en travées isolées dans un stroma mucoïde ou pseudo-myxœide avec quelques remaniements de type hyalin.

Mais nous distinguerons également :

- la tumeur mixte avec des foyers cylindromateux,
  - le cylindrome vrai, avec des formations épithéliales beaucoup plus denses, régulièrement disposées, avec des manchons de substance mucoïde engainant les tubes glandulaires.
- Mais nous mettrons cette dernière variété à part, car si l'histologie montre qu'elle ne constitue qu'une variante, son traitement et son pronostic diffèrent.

Pour en revenir à l'anatomo-pathologie des fosses nasales, il faut retenir de nos lectures le fait qu'elles présentent dans l'ensemble un échantillonnage plus ou moins complexe dans lequel les éléments épithéliaux dominent (HALPERT LEROUX et LEROUX - ROBERT).

## DONNEES PATHOGENIQUES

-:-

La complexité structurale des tumeurs mixtes est telle qu'elle a suscité de nombreux travaux, destinés à préciser leur histogenèse. Sans reprendre en détail les discussions provoquées par cette difficile question, nous ferons un rappel des différentes théories élaborées à leur sujet.

### 1 - Théorie endothéliale

Cette théorie, soutenue par WOLKMAN, ne rencontre plus actuellement aucun crédit. Selon cette hypothèse, WOLKMAN attribuait une origine endothéliale aux tumeurs mixtes en s'appuyant sur les remaniements de certains tubes glandulaires aplatis, ressemblant à de l'endothélium. Les métamorphoses conjonctives devenaient alors faciles à comprendre.

### 2 - Théorie embryonnaire

Selon cette théorie, les tumeurs mixtes auraient une origine comparable à celle des dysembryomes. Ces inclusions embryonnaires se feraient, pour certains, dès les premières heures du développement (théorie nodale de BARD), pour d'autres, elles se feraient à un stade plus tardif (théorie de CUNEO et VEAU).

Pour confirmer cette théorie, il faudrait admettre au départ, soit la présence de cellules pluripotentes, cette pluripotence devant

par ailleurs persister indéfiniment, soit la présence de cellules multitissulaires.

Mais le développement et l'évolution des tumeurs mixtes ne sont pas en faveur de cette théorie et MASSON distingue nettement les tumeurs mixtes des dysembryomes.

### 3 - Théorie épithélio-conjonctive

Cette théorie soutenue par LUBARCH et HERXHEIMER, rapporte l'origine des tumeurs mixtes à la prolifération simultanée des deux souches, épithéliale et mésenchymateuse. Il interviendrait une métaplasie séparée de ces deux souches avec interpénétration.

### 4 - Théorie de la métaplasie

Cette théorie est soutenue par MASSON. Pour cet auteur les tumeurs mixtes auraient deux souches originelles.

- D'une part, une souche épithéliale qui se différencie en sécrétant une substance myxoïde qui dissocie et aplatit l'épithélium.

- D'autre part, une souche mésenchymateuse qui se différencie soit d'elle-même, soit sous l'influence de la sécrétion épithéliale.

- Enfin, des éléments mésenchymateux, nés de l'épithélium qui aurait acquis cette différenciation par métaplasie. En effet les cellules sécrétantes épithéliales subiraient une inversion de la polarité de sécrétion si bien que la substance se déverse alors entre les cellules épithéliales qui prennent un aspect conjonctif par effilochage et dissociation, pour aboutir à l'isolement des cellules épithéliales dans la substance myxoïde.

MASSON dit lui-même :

"Les tumeurs mixtes comportent donc une souche épithéliale à différenciations variées, une souche mésenchymateuse originelle à différenciations variées et un contingent plus ou moins important d'éléments mésenchymateux nés des épithéliums par métaplasie".

## 5 - Théorie épithélio-glandulaire

Cette théorie est défendue par R. LEROUX. Pour cet auteur, l'épithélium seul est à l'origine des éléments tumoraux qu'il appelle d'ailleurs des "épithéliomas". D'autre part, cette souche épithéliale appartient à l'épithélium glandulaire. Le processus serait le suivant :

- prolifération du tissu épithélial glandulaire,
- provoquant un déséquilibre tissulaire entre les éléments épithéliaux et le stroma, d'où modification des éléments conjonctifs. Ces modifications se traduisent d'une part, par la disparition des membranes basales entre les deux éléments et d'autre part, par la disparition des éléments conjonctifs, laissant à la place des plages de substance fondamentale amorphe.
- Retentissement secondaire de cette stroma-réaction importante sur le tissu épithélial, se manifestant par l'éparpillement des cellules épithéliales dans la substance fondamentale. Ces cellules prennent alors un aspect mésenchymateux mais leur nature reste épithéliale. C'est ce que GRIGOUROFF a démontré en mettant en évidence dans ces cellules la présence de fibres d'Herxheimer, en 1936, par la technique d'imprégnation au carbonate d'argent.

Pour LEROUX, ces tumeurs épithéliales n'ont d'individualité que par l'importance des modi-

fications que l'élément épithélial fait subir au stroma.

Beaucoup d'auteurs se rallient à cette théorie.

## HISTOLOGIE DES FOSSES. NASALES

-:-

D'après VERNE, on peut diviser la fosse nasale en trois zones.

### 1 - Une région antérieure, le vestibule

Cette partie, située à l'orifice narinaire, possède sur 5 à 6 mm, la même structure que la peau, c'est-à-dire :

- un revêtement épithélial du type malpighien à évolution cornée,
- des poils,
- des glandes cutanées.

Un peu plus haut, à l'intérieur des fosses nasales, on retrouve :

- le même épithélium malpighien, mais sans couche cornée et sans glandes,
- un chorion fibro-conjonctif.

### 2 - Une région postérieure ou respiratoire

Cette partie comprend :

- un épithélium prismatique stratifié et cilié, inséré sur une épaisse vitrée choriale collagène. Quelques cellules à mucus, surtout abondantes au niveau de la région postérieure des cornets y sont dispersées ou réunies.
- un chorion qui présente
  - . une vitrée épaisse,
  - . une zone superficielle conjonctivale, lâ-

che, avec de nombreux points lymphoïdes,

. une zone profonde, riche en faisceaux conjonctifs et en réseaux élastiques, fortement adhérente au périoste et au périchondre sous-jacent, parcourue de nombreux vaisseaux veineux. Elle loge des glandes composées de nature discutée : séreuses, capables d'évoluer en glandes muqueuses pour HEIDENHAIM ; muqueuses, à divers stades de leur sécrétion pour SCHIEFFERDECKER ; glandes dont les culs-de-sac seraient séreux, muqueux ou mixtes.

Ces glandes, qui possèdent des canaux excréteurs rectilignes à épithélium prismatique, sont fortement infiltrées de leucocytes.

### 3 - Une région supérieure ou olfactive

La muqueuse olfactive présente :

- un épithélium prismatique stratifié qui présente également une couche profonde, formée de cellules banales de remplacement et une couche de cellules sensorielles olfactives.
- un chorion qui renferme de nombreuses glandes tubuleuses, revêtues de cellules séreuses.

### 4 - Les sinus de la face

Ils ont une muqueuse rappelant celle des fosses nasales mais elle est moins riche en glandes, sauf au niveau du sinus maxillaire, là où il correspond à la cavité nasale.

D'après cette étude, nous retrouvons donc au niveau des fosses nasales une muqueuse formée d'un épithélium prismatique stratifié et un chorion renfermant des formations glandulaires nombreuses, du type tantôt muqueux, tantôt séreux, tantôt mixte, selon les auteurs.

Quant à la peau qui recouvre le nez, elle possède comme partout ailleurs, un épiderme corné ainsi que des glandes cutanées c'est-à-dire, sébacées ou sudoripares.



ESSAI DE PRECISER L'ORIGINE  
DES TUMEURS MIXTES NAsALES

-:-

D'après les trois chapitres précédents, concernant des données anatomopathologiques, pathogéniques et histologiques, nous allons essayer de préciser l'origine des tumeurs mixtes des fosses nasales.

Pour de nombreux auteurs, en particulier LEROUX, MASSON, REDON, DECHAUME, les tumeurs mixtes peuvent survenir au niveau de n'importe quel tissu contenant un épithélium glandulaire,

- que ces glandes soient séreuses, muqueuses, séro-muqueuses ou sudoripares,
- en position normale ou aberrante.

Dans le cas qui nous intéresse, les tumeurs mixtes pourraient donc se développer aux dépens des cellules sécrétoires ou des cellules revêtant les canaux excréteurs des nombreuses glandes de la cavité nasale, et des glandes cutanées de la peau qui recouvre le nez.

La proximité des glandes salivaires, lieu de prédilection des tumeurs mixtes, ne semble pas entrer en ligne de compte car on a également décrit de telles tumeurs au niveau de la glande mammaire (HALPERT, SANTUCCI) et au niveau de la main (CID, HIGHMAN, SIMARD).

Cependant LEROUX et LEROUX-ROBERT insistent sur le caractère régional cervico-facial des

tumeurs mixtes et la localisation nasale, tout en conservant des caractéristiques régionales particulières, présente une constitution histologique quasi identique, dans l'ensemble, à celle des glandes salivaires. Et ceci s'applique aussi bien d'ailleurs à la localisation nasale, qu'aux autres formations glandulaires sous-muqueuses de la cavité buccale, du pharynx et même des glandes lacrymales.

LEROUX et LEROUX-ROBERT opposent encore les tumeurs mixtes atypiques, aux limites souvent imprécises, aux tumeurs mixtes des glandes salivaires proprement dites "qui semblent au contraire bien limitées. Mais il faut faire remarquer que ces dernières se développent sur des formations glandulaires organisées, lobulées, bien encapsulées, alors que les premières représentent la transformation de proche en proche de nappes glandulaires sous-muqueuses, non systématisées, non encapsulées".

Ceci semble bien s'appliquer aux tumeurs mixtes nasales et cette localisation ne serait donc qu'un aspect de ces tumeurs pouvant survenir n'importe où au niveau de ce même système glandulaire régional.

Au terme de cette étude, il semble donc que l'on puisse rapporter avec plus d'exactitude l'origine des tumeurs mixtes nasales à un néoplasme de souche épithélio-glandulaire locale, plutôt qu'à une hétérotopie de tissu salivaire.

## CLINIQUE

-:-

Au début, la symptomatologie est assez modeste, et sans biopsie, la clinique à ce stade reste insuffisante pour poser un diagnostic exact de la nature histologique de la tumeur. L'attention n'est pas attirée jusqu'au jour où la tumeur acquiert un certain volume, évolution qui dure souvent plusieurs mois et même plusieurs années. Les femmes sembleraient consulter plus précocement à cause du désordre esthétique entraîné par certaines tumeurs, en particulier, une déformation nasinaire ou une tuméfaction de la joue.

C'est plus souvent à une période où la symptomatologie est plus nette que l'on voit ces malades pour la première fois.

L'inspection peut suffire pour déceler la tumeur pour les localisations externes (arête ou lobule du nez) ou pour les localisations endonasales ayant atteint un volume tel qu'elles s'extériorisent au niveau de l'orifice nasinaire, provoquant la déformation de la narine ; la déviation de la cloison, l'effacement du sillon naso-génien.

Au niveau des fosses nasales (cloison, cornets, paroi externe) le premier signe remarqué par le malade est une gêne respiratoire, apparue depuis plusieurs années, allant en augmentant progressivement, jusqu'à former une obstruction nasale unilatérale du côté où siège la tumeur.

Cette obstruction s'accompagne souvent d'hémorragies nasales peu abondantes mais répétées, voire d'une simple rhinorrhée muco-sanglante, plus fréquente au cours des dernières semaines précédant l'examen. Le malade se plaint en même temps d'une sensation de plénitude de la tête.

On peut aussi être amené à voir le malade pour une polypose et lors de l'ablation de ces polypes, tomber sur une tumeur d'aspect différent. Cette polypose est-elle réactionnelle ? On ne peut l'affirmer.

Enfin OROSCO signale une modification du timbre de la voix qui devient nasillarde, coexistant avec une tumeur mixte du cornet moyen, de volume très important.

A l'inspection, les tumeurs mixtes des fosses nasales paraissent soit sessiles, soit pédiculées, de volume extrêmement variable, pouvant aller de la taille d'un pois à celle d'une prune. La masse souvent bosselée, présente une coloration rougeâtre. La consistance de la tumeur est variable, parfois dure, parfois élastique, parfois extrêmement friable. En général, mobile, la tumeur peut atteindre un volume tel qu'elle se trouve complètement encastrée dans la fosse nasale et apparaître fixée. Notons de plus qu'au contact elle saigne très facilement et que, le plus souvent, elle est indolore.

Au niveau du sinus maxillaire, la tumeur peut se révéler par une affection sinusienne bâtarde, alternant des épisodes d'allure inflammatoire et des épisodes réduits à une simple rhinorrhée collante, purement muqueuse. On peut également se rendre compte de l'extension de la tumeur par une déformation lente du massif facial, due au refoulement et à l'amin-

cissement de l'os qui ne semble généralement pas envahi. Enfin, de même qu'au niveau des fosses nasales elles-mêmes, la tumeur mixte peut s'accompagner d'une polypose, peut-être réactionnelle. Notons qu'une antrotomie exploratrice sera souvent nécessaire pour reconnaître l'implantation de la tumeur, ses limites, et faire la biopsie.

Au niveau de l'ethmoïde, les signes fonctionnels sont peu marqués au début. D'après PELLEGRINI, "les néoplasmes ethmoïdaux ne présentent aucun symptôme, ou tout au moins de manifestations typiques, pendant la phase de développement endo-sinusal. La raison de ce fait doit être recherchée dans l'absence d'une fonction physiologique propre du labyrinthe ethmoïdal, bien plus que dans la conformation anatomique". Le premier signe qui amène à consulter est presque toujours un trouble de fonction d'un organe voisin : l'oeil ou le nez. D'après l'extension, la symptomatologie sera donc nasale ou orbitaire, ou associera les deux. C'est ainsi que l'on retrouvera des signes de sinusite bâtarde ou une exophtalmie (observation n°1). On pourra également voir ces malades pour une déformation localisée au visage, surtout au niveau de l'angle interne de l'oeil.

Ces constatations indiquent l'existence d'une extension déjà importante. Mais même à ce stade, le clinicien pourra attribuer ces troubles à un processus inflammatoire banal, souvent surajouté. De ce fait, le diagnostic ne sera porté que tardivement, plusieurs mois après l'apparition de ces symptômes, eux-mêmes tardifs. Le malade lui-même ne s'inquiète que tardivement, vu la lenteur d'évolution de ces tumeurs. Au cours de l'intervention, la tumeur mal limitée, se présente plutôt sous forme de granulations friables et saignantes.

Au niveau des sinus frontaux et sphénoïdaux, nous n'avons pas retrouvé de tumeurs mixtes dans la littérature. TERRACOL a décrit un cylindrome du sinus frontal se manifestant essentiellement par :

- une rhinorrhée muco-purulente, sanglante,
- des douleurs sus-orbitaires,
- la persistance et la répétition de ces phénomènes, malgré l'institution du traitement.

L'étude des signes généraux des localisations nasales des tumeurs mixtes est très pauvre comme pour les autres localisations. On ne retrouve en général pas d'asthénie, pas d'amaigrissement, pas de fièvre, donc peu d'altérations de l'état général.

La recherche d'adénopathies est également négative dans toutes les observations que nous avons pu consulter.

Enfin, nous terminerons cet examen clinique par un examen général, d'une part pour juger du retentissement de la tumeur, d'autre part, pour préparer à l'intervention chirurgicale qui s'impose.

Retenons de cet examen clinique, que devant toute sinusite chronique résistant au traitement normalement conduit, il faut suspecter la possibilité d'une lésion tumorale qui se développe de façon insidieuse.

LEROUX et LEROUX-ROBERT, à propos des tumeurs mixtes des glandes cervico-faciales, autres que celles des glandes salivaires principales disent que : "leur aspect clinique est beaucoup plus nettement épithéliomateux, à limites imprécises et, comme l'intervention le démontre, à extension souvent importante avec

parfois destruction des parois osseuses qui les entourent".

Ceci semble bien s'appliquer aux tumeurs mixtes des fosses nasales, en particulier pour celles qui siègent aux sinus.



## LA RADIOGRAPHIE

-:-

La radiographie est un temps capital de l'examen chez ces malades porteurs d'une tumeur afin de la localiser avec plus de précision et d'évaluer son extension.

### Technique

Cet examen comportera :

1 - La prise d'images en positions spéciales . Incidence "nez-front-plaque" qui donne une vision valable des cellules ethmoïdo-frontales et du plancher du sinus maxillaire.

. Incidence "nez-menton-plaque" qui permet de voir distinctement les sinus maxillaires, les cellules ethmoïdales bien qu'en partie superposées, la partie inférieure et interne du plancher orbitaire.

. Incidence de "Hirtz", indispensable car elle permet d'apprécier l'état de la paroi postérieure du sinus maxillaire, de l'ethmoïde postérieur et du sinus sphénoïdal, de la région ptérygo-maxillaire.

2 - Un cliché de profil, nécessaire pour vérifier les parois du sinus maxillaire, le plancher des fosses nasales, l'état du sphénoïde, l'aspect de la selle turque.

3 - Des tomographiques comprenant . des coupes frontales sagittales,

- . des coupes de profil,
- . des coupes horizontales en position de Hirtz qui permettront de localiser la tumeur dans les trois plans de l'espace.

4 - Une radio pulmonaire systématique.

### Résultats

Pour les tumeurs situées à l'intérieur des fosses nasales, la radiographie montre soit aucune anomalie, soit un aspect nuageux du sinus maxillaire du même côté.

Pour les tumeurs du sinus maxillaire, la radiographie montre une opacité franche de ce sinus, parfois même du sinus opposé et souvent une opacité des cellules ethmoïdales du même côté.

Pour les tumeurs de l'ethmoïde, on retrouve des opacités marquées des sinus maxillaires et ethmoïdaux.

Notons que l'on ne remarque jamais de destructions osseuses. Si cette éventualité survenait au cours de l'évolution, il faudrait malheureusement craindre la transformation maligne.

N'oublions cependant pas qu'une diminution de transparence sinusienne peut être due à un simple épaississement muqueux, témoin d'un processus inflammatoire ou allergique.

## LA BIOPSIE

-:-

Cet examen est lui aussi un temps capital et il viendra compléter les investigations nécessaires à l'établissement d'une thérapeutique valable. Employé systématiquement, ce procédé permettra un diagnostic plus précoce et la tumeur pourra être traitée dans les meilleures conditions. Et l'on n'insistera jamais assez sur la nécessité de pratiquer une biopsie importante, non seulement dans le cas où la tumeur est certaine, mais surtout dans le cas où il n'existe qu'un vague soupçon.

Au niveau des localisations nasales, en particulier, la biopsie devra être employée devant toutes les productions hyperplasiques, même si elles n'ont qu'une allure inflammatoire.

### Technique

La biopsie avec examen histologique classique, suivie dans un deuxième temps d'une intervention à visée curatrice semble être l'examen le plus complet et le plus satisfaisant. Certains auteurs cependant la déconseillent, étant donné le risque d'essaimage et préfèrent retirer la tumeur dans un premier temps puis confier la pièce opératoire au laboratoire, dans un second.

Néanmoins, la biopsie pré-opératoire reste encore un examen fréquemment employé. Lorsque

la tumeur est d'un abord aisé, comme au niveau de la fosse nasale elle-même, il suffit de prélever un fragment à la pince emporte-pièce, soit en effondrant la muqueuse, soit après incision préalable de celle-ci.

Pour les lésions évoluant à l'intérieur des sinus, diverses voies d'abord sont employées : voie de Caldwell-Luc, voie de Denker, trépanation de la paroi interne du sinus au niveau du méat inférieur.

Plusieurs prélèvements seront effectués, à des endroits différents si la tumeur est étendue. Mais n'oublions pas qu'une réponse histologique négative ne permet pas de conclure lorsque la clinique et la radiologie sont suspectes et il faudra répéter l'examen.

### Résultats

1 - La biopsie permet d'affirmer le diagnostic de tumeur mixte, et l'on retrouve sur les coupes les aspects décrits au chapitre anatomopathologique. Mais du fait de la complexité structurale des tumeurs mixtes, cet examen histologique se révèle en fait très difficile ou bien reste en suspens. Nous avons vu, dans l'observation n°7, que le diagnostic histologique primitivement porté avait été celui de chondro-sarcome du nez. Ce n'est que bien plus tard, et après révisions des coupes par plusieurs histologistes, que la tumeur fut rapportée à la catégorie des tumeurs mixtes.

On peut remarquer aussi que, parfois, l'examen histologique est en contradiction avec la clinique. PUTNEY et MAC STREVOG citent le cas d'une tumeur mixte de la cloison nasale dont les cellules se révélaient, à l'examen histologique, rapidement envahissantes, posant le

diagnostic initial de cellules basales carcinomateuses. Une récurrence apparut, mais seulement huit ans après l'intervention.

2 - La biopsie permet le diagnostic différentiel, diagnostic essentiellement histologique.

Elle élimine en particulier parmi les tumeurs des fosses nasales pouvant intéresser la zone de l'ethmoïde :

- l'angiome, surtout lorsqu'il est unique, pédiculé et hémorragique. Nous avons vu que de tels aspects se rencontreraient pour les tumeurs mixtes du cornet inférieur ou de la cloison.

- le papillome, cette tumeur étant remarquons-le rare au niveau des fosses nasales; et, lorsqu'elle existe, elle se trouve surtout implantée au niveau de la cloison, très rarement au niveau des cornets, et très exceptionnellement au niveau des sinus.

- l'adénome ou adéno-fibrome, rare, siégeant le plus souvent à la partie antérieure du cornet moyen.

Toutes ces tumeurs peuvent récidiver et, pour certains auteurs, la transformation maligne serait possible.

La biopsie élimine aussi certaines tumeurs malignes dont les plus fréquentes, au niveau des fosses nasales, sont :

- le cylindrome. Dans ce cas, on voit sur les coupes la disposition particulière du stroma conjonctif, fortement imprégné de mucus, avec présence de corps oviformes au sein de boyaux épithéliaux, engai-

nés par cette substance muqueuse. Mais cet aspect cylindromateux doit être retrouvé sur la quasi-totalité de la coupe pour pouvoir affirmer le diagnostic. Rappelons que pour LEROUX le cylindre n'est qu'une variété d'épithélioma glandulaire dont les tumeurs mixtes font également partie, mais ses caractères évolutifs différents feront que nous le classerons cependant à part.

- l'épithélioma glandulaire proprement dit, d'évolution rapide, présentant des adénopathies et une tendance à la généralisation.

### 3 - La biopsie permet d'établir un pronostic.

Un aspect cylindromateux sera d'un pronostic beaucoup plus mauvais qu'une tumeur mixte banale.

En cas de récurrence, la biopsie permettra de faire la différence entre une récurrence simple ou une transformation maligne. PUTNEY et MAC STREVOG font des réserves à ce sujet car disent-ils, l'examen histologique d'un fragment prélevé par biopsie, ne permet pas toujours de reconnaître cette transformation maligne.

De toute façon, c'est l'examen de la pièce opératoire qui permettra l'identification formelle.

## EVOLUTION

-:-

Pour commencer ce chapitre, nous citerons MAC FARLAND : "Il ne semble pas y avoir de corrélation entre le caractère histologique des tumeurs mixtes et leur devenir clinique ; considérées en général comme bénignes, la possibilité de récidives est toujours présente".

En effet, les remaniements des tissus initiaux et leur comportement évolutif en font de véritables néoplasmes de caractère tantôt bénin, tantôt malin.

Les tumeurs mixtes, quelle que soit leur localisation, ont une évolution tout à fait particulière, qui les distingue des autres néoplasmes. Elles s'originalisent par le fait qu'elles s'accroissent d'une façon :

- lente,
- continue,
- apparemment indéfinie,
- purement extensive.

Ces caractères expliquent la possibilité de récidives. Nous étudierons également la possibilité d'une transformation maligne franche, cette transformation ne paraissant pas étonnante puisque pour LEROUX les tumeurs mixtes sont de véritables épithéliomas. Enfin nous verrons ce qu'il convient de penser des idées contradictoires des différents auteurs au sujet des métastases.

## 1 - Les récidives

On peut leur attribuer plusieurs causes : étant donné l'accroissement indéfini de la tumeur, un nodule laissé en place lors de l'extirpation pourra être à l'origine de cette récidive. C'est ce qui se passe en cas d'extirpation peu soigneuse ou bien lorsqu'un nodule saillant se trouve imparfaitement relié à la masse principale. La capsule peut se rompre lors de l'extirpation et laisser essaimer des cellules tumorales. Il en sera de même en cas de masse trop friable, retirée en plusieurs fragments.

Mais surtout la capsule n'est pas une vraie capsule. A l'examen microscopique, elle apparaît souvent interrompue et GRICOUROFF a montré que les tissus qui doivent fournir la capsule sont souvent envahis par des nodules aberrants, avant même que cette capsule soit formée.

Nous verrons donc des récidives d'une part après une simple énucléation, d'autre part après une exérèse extra-capsulaire trop étroite.

Pour ce qui est de la fréquence de ces récidives au niveau des fosses nasales, nous n'avons pas pu réunir suffisamment d'observations pour conclure. Seul le cas de l'observation n°1 et quatre cas décrits par PUTNEY et MAC STREVOG (dont deux au niveau de la cloison et deux au niveau du sinus maxillaire) ont récidivé, et dans un délai assez rapide pour que nous puissions suspecter la transformation maligne dont nous allons parler maintenant.

## 2 - La transformation maligne franche

Tous les auteurs se mettent d'accord pour reconnaître qu'une tumeur mixte évoluant ou récidivant depuis plusieurs années, peut un jour

se transformer en un véritable épithélioma avec tous ses caractères habituels. Et, malgré l'aspect bénin d'une tumeur paraissant parfois bien encapsulée, de sérieuses réserves devront être portées sur l'avenir. Le degré de malignité lui-même est variable, modéré ou considérable.

Au point de vue clinique, on remarque que la croissance de la tumeur qui évoluait lentement, devient rapide ; les caractères changent, elle se fixe en profondeur, devient adhérente à la peau et aux tissus sous-jacents, tandis que la muqueuse qui la recouvre peut s'ulcérer. On remarque également l'apparition de phénomènes douloureux, de troubles neurologiques. Enfin l'état général s'altère et le malade décède dans un état cachectique.

Au point de vue anatomo-pathologique, les caractères changent. La structure se simplifie par rapport à celle des tumeurs mixtes banales ; le type glanduliforme domine, ce qui aboutit au type de l'épithélioma glandulaire, le plus fréquent. Mais on peut aussi observer des épithéliomas spino-cellulaires et des cylindromes. La capsule devient moins précise, semée de noyaux néoplasiques, créant des adhérences aux tissus voisins. On note l'apparition de monstruosité cellulaires, avec des multiplications mitotiques actives et atypiques, des noyaux hyperchromatiques et difformes.

Dans notre observation concernant une tumeur mixte de l'ethmoïde, l'histologiste conclut lors de la récidive à un "épithélioma glandulaire bien différencié", évolution de la tumeur dans le temps. Mais, répétons-le, le manque d'observations ne permet pas de conclure à la transformation franchement maligne des tumeurs mixtes nasales.

### 3 - Les métastases

Pour CHEVASSU, elles n'existent pas. Pour LEROUX elles sont exceptionnelles mais existent. Pour BACLESSE il y a au départ une erreur d'interprétation histologique, la coupe examinée se révélant être rétrospectivement un début de cylindrome et non une tumeur mixte à proprement parler ; et les métastases des cylindromes étant particulièrement fréquentes (surtout au niveau des poumons) bien qu'elles s'accompagnent d'un long silence clinique et que les coupes ne montrent pas de monstruosité histologiques.

GRICOUROFF conclut : "affirmer que les tumeurs mixtes n'envahissent jamais les ganglions serait téméraire mais il y a lieu de vérifier scrupuleusement chaque cas en s'assurant par l'examen histologique que la tumeur primitive est bien une tumeur mixte d'une part, et que le nodule secondaire siège bien dans un ganglion d'autre part".

Nous resterons donc sur l'expectative, aucune statistique suffisamment probante n'ayant été publiée.

Pour en revenir à notre localisation particulière des tumeurs mixtes, aucune métastase n'a été observée.

## PRONOSTIC

-:-

Il sera essentiellement basé sur les faits suivants :

1 - L'extension de la tumeur au moment du dépistage

Ce fait se comprend aisément. Les petites tumeurs limitées de la cloison présentent un bon pronostic. Par contre, une tumeur de la cloison, s'étendant également au sinus maxillaire et à l'ethmoïde, ne laisse rien présager de bon pour l'avenir.

2 - La rapidité d'évolution de la tumeur, facteur de mauvais pronostic. De même, une récurrence rapide est d'un plus mauvais pronostic qu'une récurrence éloignée.

3 - Sa facilité d'abord et d'exérèse

Les tumeurs profondes, mal limitées, comme celles qui siègent au niveau des sinus et surtout de l'ethmoïde, seront beaucoup plus difficiles à extirper chirurgicalement qu'une tumeur pédiculée des fosses nasales. Par ailleurs l'os est souvent érodé et l'on ne sait où limiter l'exérèse sans faire d'interventions délabrantes.

4 - La nature histologique des récidives

Toute transformation maligne assombrît beaucoup l'avenir.

HARRISSON, PUTNEY et MAC STREVOG, s'accordent pour reconnaître aux localisations atypiques des tumeurs mixtes un potentiel évolutif plus malin que celui des glandes salivaires elles-mêmes ; et les localisations nasales entrent dans cette catégorie.

Pour conclure ce chapitre, nous insisterons sur la gravité de certaines tumeurs mixtes nasales, du moins pour celles qui sont localisées à l'ethmoïde, du fait de leur situation anatomique. Elles présentent des rapports de voisinage immédiat avec des organes vitaux dont l'envahissement est un facteur de haute gravité. Par ailleurs cette région se prête difficilement aux larges exérèses nécessitées par le traitement, vu son étroitesse et son abord difficile.

## TRAITEMENT

-:-

Nous voici arrivée au terme de cette étude.

### 1 - Généralités

Le traitement devra être basé sur la coordination des données cliniques et anatomo-pathologiques, aussi bien d'après la localisation de la tumeur que d'après sa structure histologique.

Dans presque tous les cas, nous devons suivre les trois règles suivantes :

- Traitement précoce ;
- Traitement large ;
- Traitement chirurgical essentiellement.

### 2 - Méthodes

#### - La chirurgie

Bien que les résultats de la chirurgie ne soient pas toujours encourageants, nous pensons que c'est là la meilleure méthode de traitement.

L'énucléation simple de la tumeur est une méthode à condamner, d'une part parce que la capsule est souvent interrompue et que les récidives seront fréquentes, d'autre part parce que les tumeurs des fosses nasales sont assez difficiles à décortiquer au voisinage de leur plan d'insertion et qu'elles peuvent s'émietter, vu leur consistance parfois friable.

La meilleure méthode pour LEROUX, REDON, et PUTNEY, suivis par l'ensemble des chirurgiens actuellement, est l'énucléation-résection, avec section au large de la tumeur. ANDRE préconise "l'exérèse complète extra-capsulaire en réséquant si possible la muqueuse au contact de la tumeur et en électrocoagulant la paroi restante". Il conseille également de faire le sacrifice d'une paroi osseuse érodée par la tumeur, ce qui peut être le cas au niveau du plancher sinusien.

Cependant, malgré une extirpation soigneuse, on peut observer des récidives.

#### - La radiothérapie

Cette méthode est rejetée par l'ensemble des chirurgiens car les tumeurs mixtes sont reconnues comme hautement résistantes aux rayons (mis à part la démonstration de BACLESSE sur la radio-sensibilité des cylindromes à condition que la dose soit suffisamment élevée, étalée sur une longue durée et rigoureusement adaptée à l'extension de la tumeur ; mais nous sortons là du sujet de notre étude).

Cette méthode a également l'inconvénient d'étouffer les plans de clivage par la formation de processus fibreux, causant au chirurgien des difficultés énormes lorsque finalement l'intervention est décidée.

#### - Chirurgie large et radiothérapie de complément

OHNGREN et RINGERTZ estiment que cette méthode donne de meilleurs résultats, d'une part dans les cas suspects de malignité, d'autre part comme prophylaxie des récidives. Par contre pour PUTNEY et MAC STREVOG, l'addition d'une radiothérapie de complément post-opératoire ne semble pas donner de résultats

plus intéressants. Dans leurs observations nous avons retrouvé deux cas de tumeurs mixtes de la cloison, traités respectivement l'un par la chirurgie, l'autre par la chirurgie avec radiothérapie de complément, aboutissant au même résultat, c'est-à-dire deux décès ; il en fut de même pour deux tumeurs mixtes du sinus maxillaire. Pour ces auteurs, la radiothérapie systématique de complément ne serait qu'une routine.

- Un traitement anti-infectieux sera toujours associé, utile au moins comme traitement de complément et de surveillance.

### 3 - Indications

Elles dépendent essentiellement de la localisation et du volume de la tumeur.

Il est évident qu'une tumeur de petites dimensions, peu hémorragique, située à la partie antérieure de la cloison, pourra être enlevée par voie endonasale. Par contre la voie externe, para-latéro-nasale, sera préférable pour une tumeur volumineuse, pour les formes ayant tendance à la récurrence, car l'approche externe permet une exposition large, d'où une meilleure visibilité de l'extension de la tumeur. La résection osseuse s'imposera dans tous les cas où l'os semble atteint.

Lors des récurrences, la tumeur paraît souvent mal encapsulée, formée de nodules multiples dont l'exérèse totale est souvent difficile. Là encore, la voie d'approche externe semble préférable.

Nous n'avons jamais retrouvé d'envahissement des ganglions cervicaux, nous l'avons déjà dit, lors des localisations nasales des tumeurs mixtes. Si cette éventualité survenait,

il semblerait logique de faire un curage ganglionnaire, simultanément avec l'extirpation de la tumeur.

La radiothérapie seule sera réservée aux tumeurs ayant atteint un tel degré d'extension que toute cure chirurgicale serait vaine et aux transformations cylindromateuses des récidives.

#### 4 - Résultats

La cure chirurgicale paraît dans l'ensemble une méthode satisfaisante. Les quelques mauvais résultats que nous avons retrouvés semblent être dus à la difficulté d'abord présentée par la localisation anatomique profonde des tumeurs mixtes des cellules ethmoïdales.

N'oublions pas que le malade doit être suivi régulièrement comme tout opéré d'une néoformation, la récurrence restant malgré tout toujours possible, même quand l'intervention a été réalisée dans les meilleures conditions, car il est bien connu que les faits ne suivent pas toujours la théorie.

## CONCLUSIONS

-:-

Après avoir présenté nos observations, nous avons vu qu'il existait indiscutablement des tumeurs mixtes nasales.

Les localisations atypiques des tumeurs mixtes sont déjà rares, mais les localisations nasales le sont encore plus. Elles se développent surtout au niveau de la cloison nasale. Puis, par ordre de fréquence décroissante, on les rencontre au niveau du sinus maxillaire, des cornets et enfin, très rarement, au niveau des cellules ethmoïdales.

Ces tumeurs surviennent surtout entre 40 et 50 ans. On ne peut affirmer qu'il y ait une prédominance selon le sexe, en effet le nombre d'observations que nous avons recueillies est nettement insuffisant pour faire une statistique valable.

Les discussions pathogéniques existant au sujet des tumeurs mixtes en général peuvent être appliquées à la localisation nasale, mais il semble qu'au point de vue histologique, la tumeur mixte nasale présente un échantillonnage moins complexe dans lequel les éléments épithéliaux dominent. Elle est également moins bien encapsulée, ses limites paraissant souvent imprécises. Et pour R. LEROUX cette localisation ne serait qu'un aspect du groupe des tumeurs mixtes cervico-faciales qui surviennent dans le même système glandulaire ré-

gional.

Au point de vue clinique, deux signes paraissent hautement suspects du fait de leur association :

- l'obstruction nasale progressive et permanente,
- l'hémorragie nasale peu abondante mais récidivante.

De plus, pour les localisations ethmoïdales, il faudra se méfier de signes oculaires comme une exophtalmie pour laquelle on ne retrouve aucune cause ophtalmique. Enfin, l'indolence est un signe quasi constant de ces tumeurs.

On pourra s'aider de l'examen radiologique pour localiser exactement la tumeur. Les clichés montrent des diminutions variables de la transparence mais rarement des atteintes osseuses.

La biopsie est le temps capital pour affirmer le diagnostic. Cependant cet examen est délicat et, particulièrement au niveau des fosses nasales, l'examen histologique pourra se trouver en contradiction avec la clinique.

L'évolution est lente comme pour toutes les tumeurs mixtes mais cependant le pronostic semble moins bon pour notre localisation particulière du fait de sa limitation moins précise, de son extension possible aux éléments de la base du crâne, et de sa difficulté d'abord et d'exérèse, du moins pour les tumeurs de l'ethmoïde.

Le traitement le plus approprié est l'exérèse large de la tumeur employant l'électrochirurgie, avec approche externe, assurant une assez bonne visibilité de son extension.

Une radiothérapie de complément pourra être appliquée comme prophylaxie des récidives, mais ne devra jamais être employée seule.

Les tumeurs mixtes nasales méritaient donc d'être connues pour que leur diagnostic puisse s'évoquer.

-:-

Vu :  
Le Président :  
Signé : AUBRY .

Vu :  
Le Doyen :  
Signé : CORDIER

Vu et Permis d'Imprimer :  
Le Recteur de l'Académie de Paris :  
Signé : Jean ROCHE



BIBLIOGRAPHIE

-:-

ALONSO

Sur quelques tumeurs bénignes des fosses nasales.  
Annales d'otolaryngologie, 66-1949.

ANDRE P. et GANDON J.

Tumeurs mixtes à localisations exceptionnelles. A propos de deux nouveaux cas. Ann. Oto-laryng. av.mai 1960, 77, n°4-5, 340-342.

ASH J.E.

Tumeurs mixtes du type de celles des glandes salivaires.  
Am. J. Orthod. Oral. Surg.  
Juil.1947, 33, n°7, 522-531.

AUBRY M. et LEMARIEY A.

Précis d'O.R.L.  
Masson et Cie, éditeur, 1949.

BACLESSE P.

Les métastases et la radiosensibilité des cylindromes et des tumeurs mixtes des glandes salivaires.  
Revue de stomatologie, nov.déc.1946, 47, n°11-12, 469-474.

BAER S. et ALEXANDER C.M.

Mixed tumor of salivary gland type in the nose.  
New York St.J.Med. Sep.1950, 50-2206.

BATBIE L.

Thèse Toulouse. 1952, n°75.

BERCHER J., PARRET J. et HENAUT M.

Tumeurs des glandes salivaires.

Ency.Med. Chirurg.Stom. 22060-A-10.

CALMET L. et FABRE L.

Tumeur mixte du lobule du nez.

Ann. Oto-laryng. juil.1950, 67, n°7,  
500-503.

CHEVASSU M.

Les tumeurs mixtes de la parotide ne  
sont pas des cancers.

Bull. Acad. Nat.Med. mars 1943, 127,  
n°9-10, 141-143.

CID J.

Tumor mixto de la mano de tipo salival.  
Ann. de Cir. 1940, 374-382.

CORDRAY D.P.

Mixed tumors of the region of the head.

Arch. Otolaryng. 1949, 49, 631.

Oral. Surg. Oral Med. Oral Path,  
1949, 1355-1357.

COUDER G. (cité par ANDRE et GANDON)

DILLANGE

Anatomo-pathologie des tumeurs mixtes.  
Thèse Paris, 1933.

DRIVER (cité par BATBIE)

ERSNER M.S. et SALTZMAN

Mixed tumor of nasal septum.

The laryngoscope, june 1944, 54, 287-296.

FRANSSSEN (cité par BATBIE)

FISCHEL et JORSTAD

Unusual salivary gland tumors.  
Southern Medical Journal.  
1930, 23, 725-726.

GOLDSMITH P.G. et IRELAND P.E.

Mixed tumors in nose and throat.  
Ann. Otol. Rhinol. and Laryngol.  
déc. 1936, 45, 940-950.

GRICOUROFF

Le problème de la malignité dans les  
tumeurs mixtes des glandes salivaires.  
Presses Médicales, nov. 1943, n°44,  
646-647.

GRIVOT et LALLEMANT

Un cas de tumeur mixte de la fosse  
nasale.  
Société de laryngologie des hôpitaux  
de Paris. av. 1955.

HALPERT B. et HACKNEY V.C.

Tumeurs primitives du type glande sa-  
livaire de localisation rare.  
Surgery, av. 1950, 27, n°4.

HARRISON K.

A study of ectopic mixed salivary tumors.  
Annals Roy. Coll. surg. 1956, 18, 99.

HERTWIG

Traité d'embryologie.

HIGHMAN B.

Mixed tumor of the salivary gland type  
on the left hand.  
Arch. Path., 1943, 37, 387-388.

KRAMER R. et SOM M.L.

Cylindroma of the upper air passages.  
Cylindromatous type of mixed tumor.  
Arch. Otolaryngol. feb. 1939, 29, 356-370.

LAFF

Tumeur mixte traitée par procédé rhinoplastique.

Annals of otology, rhinology and laryngology. june 1949, 58, 2, 488-493.

LEMAITRE

Etude anatomo-clinique des tumeurs dites cylindromes.

Thèse Paris 1937.

LEROUX R.

A propos des tumeurs dites mixtes des glandes salivaires.

Bull. Acad. Nat. Med. janv. 1943, 127, n°3-4, 43-45.

LEROUX R. et LEROUX-ROBERT J.

Les tumeurs dites mixtes des glandes salivaires et des autres formations glandulaires cervico-faciales.

Ann. d'Otolaryngol. 1936, 113-166.

MAC DONALD J.R. et HAVENS F.Z.

A study of malignant tumors of glandular nature found in the nose, throat and mouth.

Surg. Clin. N.Amer., aug. 1948, 1087-1106.

MAC FARLAND J.

Pronostic histopathologique des tumeurs mixtes des glandes salivaires.

Am. J.Med. Sc. ap.1942, 203, n°4, 502-519.

MASSON

Tumeurs humaines.

Maloine éditeur, 1956, 436-447.

OHNGREN L.G.

Malignant tumors of the maxillo-ethmoidal region.

Acta Otolaryngol. 1933, suppl.19.

OROSCO G. et QUIROGA A.

Large mixed tumor of the middle turbinate of nose.

Semana Med., mai 1932, 26, 1598-1603.

OWENS H.

Minor salivary gland tumors in the respiratory tract and ear.

The laryngoscope, 1949, 59, 960.

PELLEGRINI

Les tumeurs de l'ethmoïde.

Arch. Ital. Oto. Rin. Lar. 1955, sup.24.

PIETRANTONI L. et LEONARDI G.B.

La malignité des cylindromes.

Ann. d'Otolaryngol. 1957, 74, 15-31.

POLLACK R.S.

Cylindrome du nez et des sinus.

Arch. Otolaryngol. fev. 1952, 55, n°2, 210-217.

PORTMANN G.

Oto-Rhino-Laryngologie.

Doin et Cie éditeur, Paris, 1960.

PUTNEY et MAC STREVOC

Salivary gland type tumors of the head and the neck.

The laryngoscope, ap.1954, 64, n°4. 285-297.

RABINOVITCH J., GRAYZEL et ACHS

Tumeur mixte de l'arête du nez.

Arch. of Surg. (Chicago), juil. 1948, 57, 1, 148-153.

RINGERTZ

The pathology of malignant tumors arising in the nasal and paranasal cavities and maxilla.

Acta Otolaryngol. 1938, suppl.27.

RABOTTI G.C. et DONATO E.

Il considetti tumori misti a sede extra-salivary.

Tumori, 1956, 42, 202.

ROUVIERE H.

Anatomie humaine descriptive et topographique.

Masson et Cie éditeur, Paris, 1954.

ROUSSY G., LEROUX R. et OBERLING C.

Précis d'anatomie pathologique.

Masson et Cie éditeur, Paris, 1950.

SALINGER

Tumeur mixte du cornet inférieur.

Ann. of Oto. Rhino. and laryngol.

june 1949, 58, 2, 485-487.

SANTUCCI L. et SMORLESI L.

I tumori misti, benigni e maligni di tipo salivare in sede extramacro-salivare.

Arch. de Vecchi, 1954, 22, 623-692.

SIMARD L.C.

Tumor of the palm having the structure of a mixed tumor of the salivary gland.

Am. J. Cancer, 1938, 33, 182-195.

STEVENSON H.N.

Mixed tumors of the nasal septum.

Ann. Oto. Rhino. and Laryngol.

june 1932, 41, 563-570.

TAIEB

A propos de trois localisations atypiques des tumeurs mixtes au niveau de la sphère O.R.L.  
Thèse Paris 1962.

TAYLOR G.W. et GARCELON G.G.

Tumours of salivary gland origin.  
New England J.Med. 1948, 238, 766-768.

TERRACOL J.

Les cylindromes du sinus frontal.  
Ann. Oto-laryng. janv.fév. 1957, 74,  
n°1-2, 1-4.

TILLE et LEROUX-ROBERT

Rapprochement histologique entre certaines tumeurs orbitaires d'origine lacrymale et les tumeurs dites mixtes des glandes salivaires.  
Bull. du cancer, 1938, 27, 596-616.

VERNE J.

Précis d'histologie.  
Masson et Cie, éditeur, 1963.

WEIDLEIN I.F.

Mixed tumors of nasal septum.  
Ann. Otol. Rhinol. and Laryngol.  
june 1930, 45, 574-577.

WILLIS

Pathology of tumours.  
Butterworth. London, 1948.

## SERMENT

-:-

En présence des Maîtres de cette Ecole, de mes chers Condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'Exercice de la Médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe ; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses !

Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes Confrères si j'y manque !

-:-



